小学生の安全管理を重視した水泳指導の実践的研究

A Practical Study of Swimming Instruction that Emphasizes Safety Management of Primary School Students

長 根 わかば Wakaba NAGANE 岡 田 良 平

河 村 愛 美

(岬町立深日小学校)

Ryohei OKADA (岬町立深日小学校)

Manami KAWAMURA (岬町立深日小学校)

西 泰亨

本 山 司

保田智子

Yasuyuki NISHI (岬町立深日小学校) Tsukasa MOTOYAMA (東亜大学人間科学部) Tomoko YASUDA (大阪府岬町教育委員会)

狭 門 俊 吾

本 山 貢

Shungo HAZAMA

Mitsugi MOTOYAMA

(和歌山大学大学院教育学研究科)

(和歌山大学教育学部)

2017年9月15日受理

要旨

深日小学校が取り組む水泳指導は、一人ひとりの能力にふさわしい課題を持たせ、それに取り組む中で、水に親しみ、水を楽しむことを味あわせていくことを目標にしている。さらに重視していることは、すべての学年において安全に対する指導の徹底であり、「水に慣れ親しむこと」と「命を守る」ことを主眼とし、安全な学校水泳の指導を行っている。その実践的な水泳指導を教員が中心となって行った結果、児童の安全管理に対する意識の向上が確認され、水に慣れ親しむことが楽しいと感じていることがわかった。

1. はじめに

我が国の学校教育は、教育基本法や学校教育法に基づき児童・生徒の知識や技能の習得と思考力、判断力、表現力などバランスのとれた教育を行う必要がある。こうしたなか、平成29年には小学校学習指導要領等の改訂が公示され、周知徹底と移行期間を経て、平成32年度から全面実施となる。特に知・徳・体にわたる「生きる力」を育むために授業の創意工夫と授業改善が指摘され、①知識及び技能、②思考力、判断力、表現力等、③学びに向かう力、人間性等の三つの質の向上が求められている。また小学校学習指導要領の改訂の基本的な考え方のなかに、体育・健康に関する指導の充実により、豊かな心や健やかな体を育成することが強調され、小学校の体育科の重要性とその充実が重視されている」。

小学校学習指導要領改訂において「水遊び・水泳運動」は、低学年の「水の中を移動する運動遊び、もぐる・浮く運動遊び」、中学年の「浮いて進む運動、もぐる・浮く運動」、高学年の「クロール、平泳ぎ、安全確保につながる運動」と段階的に系統だった水泳の指導が必要となる。深日小学校では学習指導要領に基づき²⁾、以下に示す「水泳のねらい」、指導内容、到達目

標と指導計画で実施している。

2. 深日小学校の水泳のねらい

水遊び、浮く・泳ぐ運動は、水中において浮力を受けながら、陸上とは違った感覚の中で自分の体を操作する楽しさを味わうことができる³・⁴。深日小学校が目指す水泳とは、いろいろな泳ぎを身につけ、心地よく泳いだり泳ぐ距離を伸ばしたりする楽しさや喜びを味わうことができ、一人ひとりの能力にふさわしい課題を持たせ、それに取り組む中で、水に親しみ、水を楽しむことを味あわせていくことを目標にしている。特に地域におけるスイミングスクールの普及をはじめ、さまざまな環境の変化が著しい昨今、低学年においても個人差が表れやすいため、一人ひとりの児童の身体的、心理的発達の違い、経験や能力による技能の差に応じた指導を重視して取り組んでいる。

3. 深日小学校の指導内容

深日小学校では学習指導要領の体育科の内容に基づき、具体的に次のようなことを目標にしている。

(1)水遊び(1・2年生)

水につかって歩いたりはしったりすること。水に浮

いたりもぐったりすること。また、水中で息を止めた り吐いたりしながら、顔をつけたり水中で目を開けた りして、安全に楽しく遊ぶことができること。

(2)もぐる・浮く・泳ぐ運動(3・4年生)

け伸びや初歩的な泳ぎをすることができ、息を止めたり吐いたりしながら、いろいろなもぐり方や浮き方をすること。自己の能力に適した課題を見つけ、安全に気を付けて運動できること。

(3)水泳運動(5·6年生)

自己の能力に適した課題解決の仕方や記録への挑戦 の仕方を工夫できるようにすること。安全確保につな がる運動では、背浮きや浮き沈みをしながら続けて長 く泳ぐこと。

以上のような発達段階に応じた学習指導を行っている。さらに特徴的な取り組みとして重視していることは、すべての学年において安全に対する配慮である。『一に安全、二に安全、三・四も安全、五に指導』と言われているほど安全への配慮を重視している。このため、水泳指導、即泳法指導と短絡的に結びつけず、水中を歩いたり、走ったり、動物のまねをするなど、水遊び・水慣れの段階から水の楽しさ、面白さを十分に経験させている。また、安全な水泳指導として、指導内容や方法に無理はないか、水深は適切か、監視の目はいきとどいているか、水質は安全か、設備や備品に破損や不足はないか、児童の健康や心理の状態を十分に把握しているか、指導の分担が明確に示されているかなど、指導・管理の態勢を整えることに重点をおいて指導している。

4. 深日小学校の水泳指導の到達目標と指導計画

深日小学校においては各学年別に到達目標と指導計画を定めている。

(1)各学年の目標(到達度の目安)

1年生:◇しずんだり、浮いたりする。◇けのび⇒ 伏し浮きをする。◇バタ足で進む(5 m)。 2年生:◇ いろいろなしずみ方、浮き方をする。◇けのび⇒バタ 足で進む。◇自由なかたちで10 m以上泳ぐ。 3年生: ◇平泳ぎらしいかたちで20 m以上泳ぐ。◇面かぶりク ロールで10 m泳ぐ。 4年生:◇平泳ぎで25 m以上泳ぐ。 ◇クロールで25 m泳ぐ。◇スタートの仕方を知る。 5 年生:◇平泳ぎで100 m以上泳ぐ。◇クロールで25 m以 上泳ぐ。◇スタート・ターンの仕方を知る。 6年生: ◇平泳ぎで200 m以上泳ぐ。◇クロールで50 m以上泳 ぐ。◇スタート・ターンの仕方を知る。

(2)指導計画(指導段階)

深日小学校では、指導段階の設定において水泳の特性から考えて、指導の柱を呼吸におき、呼吸のしやすい平泳ぎから指導に入ることにしている。また、水の事故から生命を守るという観点からも呼吸の連続的な安定を大切にしている(表1)。

5. 水慣れの重要性と指導のあり方について

岬町では近年、外部委託業者に小学校の水泳指導を委託している。水泳は年間でも学習期間が1学期の後半からと非常に限られ、かつプールが必要という絶対条件がネックとなっている。また、水泳は小学校教員が指導するにあたって苦手な分野のひとつでもある。そのため、外部委託業者が専門的な知識や技能を児童に直接伝える機会につながるという状況は、児童にとってもメリットがある。しかし、一方で、児童に直接指導する機会が希薄化した教員にとって、水泳指導における意識や指導ポイント、技術などの諸所の取り組みの姿勢は、委託前と比べて低下しているのではないかという危機感がある。特に、教育現場の若返りによって、教員経験の浅い教員にとっては自らが失敗や試行錯誤を通して学ぶ機会が失われていると言っても過言でけない

深日小学校では、このような岬町の水泳指導におけるこれまでの成果と課題を踏まえ、学校水泳で最も大切にすべきである「水に慣れ親しむこと」と「命を守る」ことを主眼とし、安全な学校水泳の指導体制を模索し、指導体制の見直しを行うこととなった。特に教員が安全管理の指導を水泳時間の90分のうち、15分程度を担当し、児童にはバディーの重要性やプールの入り方、水慣れといった基本的な運動や考え方を指導し、定着を図っていくこととした。

6. 教員と外部委託業者の連携

教員と外部委託業者と連携した形で実施する水泳指導の流れを表2に示した。教員が担当したのは、すべての学年が共通して行う1)バディー・準備体操・シャワー、2)プールの入り方、3)水慣れである。1)~3)まではすべて教員が指導する。ただし、3)については教員が中心となり、水泳指導インストラクターが、水慣れ時に顔付けなど苦手な児童に付いてアドバイスを行うようにした。具体的な内容は以下のとおりである。

1) バディー・準備体操・シャワー

水泳の基本として、人数確認と体調管理が非常に重要である。その2つを児童が常時意識して行うために、水泳学習の前後だけでなく、こまめに指導の合間にはバディーを意識させて指導を行う。整列した児童がバディーを行う際は、2列に並び前から順番に番号を言っていく。各ペアはお互いが大きな声で番号を言うと同時に、つないだ手を上げてしゃがむ。その際、①ゴーグルは外し、お互いの目を見て充血等がないか確認すること、②互いのつないだ手が冷たくないか、体温を確認すること、③互いのくちびるが青く変色していないか確認すること、④大きく元気な声で番号が言えているか確認するようにしている。これら4つの確認

表 1 指導の柱および段階的指導方法

〈指導の柱〉

呼吸 → 呼吸の連続的な安定 → 手や足の動作の協応

《指導段階》

①水慣れ、水あそび・・・・○水に親しむ

初期の呼吸法

○沈む、浮く

②浮いて進む・・・・・・○けのび ―― 伏し浮き 立ち上がりと呼吸

→ バタ足

○ビート板を使って

○面かぶりで

③呼吸して進む・・・・・・○水をおさえながら 呼吸

呼吸と手のかき

④リズムにのって泳ぐ・・・・○平泳ぎらしい泳ぎ

呼吸と手のかきと 足のけり

○平泳ぎ(手や足の矯正)○クロールらしい泳ぎ

呼吸の連続的な安定 2かき1呼吸

○クロール(手や足の矯正)

⑤リズムにのって大きな・・・○平泳ぎ フォームで泳ぐ ○クロール

⑥まとめ・・・・・・○泳力テスト

表 2 平成29年度深日小学校水泳指導の手順

時間	内容	指導者
10:00	着替之	教員
10:05	バディー・準備体操	教員
10:10	水慣れ ・顔付け・ぶくぶくバー・ボビング・だるまう き・大の字浮き・水中じゃんけん・股の下くぐ り・逆立ちあそび、逆立ち足打ちなどを行う。 (資料参照)	教員が指導、水泳指導インストラクターは、水慣れ時 に顔付けなど苦手な児童に 付いてアドバイスを行う。
10:20	泳力別水泳学習指導・どの班もけのびの指導を行う。・各班ごとに泳力に合わせて水泳指導を行う。	水泳指導インストラクター が泳力別に指導する。教員 は児童のサポートを行う。
11:30	バディー・整理体操	教員
11:35	着替之	教員
12:00	学校到着	

内容をひとつずつ低学年から何度も繰り返し指導する ことが重要であると考えている。

準備体操では、入念に筋肉をよくほぐし、児童が軽く汗ばむくらいの運動を行う。特に、シャワーの際に大切にしたのは、水を口に含むませることである。児童らはシャワーを一気に駆け抜けてしまいがちであるが、頭や体に水をかけるだけでなく、うがいをすることで水に入る準備を体に知らせておく必要があると考えているからである。

2) プールの入り方

プールの入り方についてもひとつずつ児童の動きを確認していく。深日小学校ではポイントを5つの流れに分けて実施し、児童らは①番から⑤番までの指示で動いていくようにしている。

①児童はプールサイドに1列で整列後、三角座りで 待機する。②プールサイドからプール際まで移動し、 手と足首までに水をかける。③顔、頭、肩、背中の順 番で水をかけていく。④腹と胸に水をかける。⑤後ろ









向きでゆっくり入るである。これらは心臓から遠い部分から順に体の中心部に向けて水に慣れていくためである。①から⑤の動きの後、水慣れに移るまで両手を頭の上に置いておくようにしている。プールに入った児童らは喜びや興奮から水にさわったり、はしゃいだりと教員の予想外の行動になりがちとなるからである。そこで、頭の上に両手を置くことで不必要な動きを無くし、指示を聞く状態をつくっている(写真参照)。

3) 水慣れ

水慣れは低学年、中学年、高学年と学年に応じて取り組む内容が異なっている。特に、低学年で小プールを使う場合は、顔つけができるまでに複数のステップを踏みながら指導していく。一方、プールの水に慣れた高学年ではテンポよく基本的な水慣れは遊びやゲームなどで行う。指導は教員が中心となり、水泳指導インストラクターは、水慣れ時に顔付けなどが苦手な児童に付いてアドバイスを行うようにした。

逆立ちなどの高度な技まで児童の習熟度に応じて行っていく。具体的な内容は表3に示した。例えば、ボビングと呼ばれる水慣れは、両手を頭の上に置き、水中で息を吐き出して、飛び上がった際に「バッ」と大きく声を出して息を吸い込む。その繰り返しを行うが、しっかりと肺に入った息を吐き出しきってから、息を吸うことを意識させる。なぜなら、大の字浮きやだるま浮きなどの「浮く」水慣れにおいても、単に長い時間息を止めるだけのものではなく、上手に少しずつ息を吐き出すことが長い時間息を止めることにつながっていることを実感できるように児童に声かけをしていく。「命を守る」学習の延長線上にあることを意識付け

た取り組みである。表3に示す、ひとつひとつの水慣れについても目的に応じて取り入れている。このように泳力上達の技術指導だけでなく、学校水泳のあり方として最も大切な「水に慣れ親しむこと」と「命を守ること」という根底部分をより大切にして指導しているのが特徴である。

7. 水泳指導の実践による効果

上記で示してきた水泳指導を実施することで児童が安全についてどの程度理解しているのか、水慣れは楽しいと感じているかなどについてアンケート調査を実施することで明らかにすることにした。水泳の指導回数は3回、水泳指導の時間は約90分、そのうちシャワーから水慣れまで教員が指導する時間は約15分であった。この15分の指導は全員が一緒に実施した。また15分後は泳力によって、すべての学年を1班:「初心者」、2班:「少し泳げる」、3班:「泳げる」というように泳力別の3グループに分けてグループごとに指導した。指導は、1年生から3年生まで、4年生から6年生までの2グループに分け時間をずらして指導した。

アンケートは全学年を対象にして実施し、質問は5項目とした。内容は「問1:バディーは命を守るために大切なことだと思いますか」、「問2:正しいプールの入り方がわかりましたか」、「問3:水に慣れる運動は楽しかったですか」として、問1~問3までについては4段階の選択評価法を用いた。また「問4:なぜバディーは必要なのでしょうか」、「問5:なぜ泳ぎ方を学習する前に水に慣れる運動が必要なのでしょうか」の質問をした。問4と問5については4年生から

表 3 遊び・ゲームとしての水慣れ具体例

シャワーくぐり	秦秦秦	下を向いたり、上を向いた り、うがいをしたりしてく ぐる
水中あるき	****	自由な方向に歩く、ならん で歩く
だるまうき	* = * =	水の中であぐらをかいた かっこうで浮く
大の字浮き		うまくバランスをとって、 「大」の字のように浮く
股の下くぐり		しっかりとしずんで、全身 を伸ばして水中で進む
逆立ちあそび・足打ち	- A - A -	水の中で鼻から息を出すよ うにする、逆立ちして足を 打つ
ジャンケン遊び (水中じゃんけん)		ジャンケンをして負けたら、 水にもぐって 5 かぞえる

6年生までの児童を対象に、自由記述法によって文章で回答するようにした。問1~問3については、単純集計およびクロス集計を行い、問4と問5の解析については、テキストマイニング法を用いて名詞、動詞の分類によりどのような言葉が多く書かれているかについて出現頻度で評価した。

その結果、指導した92名の参加者全員から回答を得た。男女の人数は合計92名で、男子49名(53.3%)、女子43名(46.7%)であった。また班の人数は、1班:19名、2班:39名、3班:34名であった。

問1の質問回答では、97.7%の児童がバディーの重要さを理解していた(そう思う+だいたいそう思う)。問2の正しいプールの入り方については98.9%が理解していた(わかった+だいたいわかった)。問3の水慣れの運動は楽しかったか、については87.5%が楽しいと感じていたが、12.5%の児童が楽しいと感じていなかった(表4)。

問3の項目について、班別および男女別でみてみると、班別では1班で22.2%、2班で5.3%、3班18.2%が楽しいと感じていない児童であった(表5)。その理由として考えられることは、泳力の低い初心者の1班

表 4 質問項目の回答

質問1:バディーは命を守るために大切なことだと思いますか。

項目	人数	%
そう思う	71	77.2%
だいたいそう思う	18	19.6%
あまり思わない	2	2.2%
思わない	1	1.1%

_質問2:正しいプールの入り方がわかりましたか。

項目	人数	%
よくわかった	74	82.2%
だいたいわかった	15	16.7%
あまりわからなかった	1	1.1%
わからなかった	0	0.0%
	0	

質問3:水に慣れる運動は楽しかったですか。

項目	人数	%
そう思う	61	68.5%
だいたいそう思う	16	18.0%
あまり思わない	8	9.0%
思わない	4	4.5%

では水泳指導の回数が3回と少なく、水に慣れを楽しいと感じるまでに時間を要していたことや水慣れの内容が十分でなかったのかもしれない。一方、泳力の高い3班では、水慣れよりも泳力を身につけることに楽しさを感じていたのかもしれない。また、男女によっ

表 5 質問 3 における判別および男女別の結果

班	人数	質問3			
191	人致	そう思う	だいたいそう思う	あまり思わない	思わない
1班	19	55.6%	22.2%	16.7%	5.6%
2班	39	73.7%	21.1%	0.0%	5.3%
3班	34	69.7%	12.1%	15.2%	3.0%

性別人数		人数	質問3			
	生加	入奴	そう思う	だいたいそう思う	あまり思わない	思わない
	男	49	79.6%	14.3%	4.1%	2.0%
	女	43	55.0%	22.5%	15.0%	7.5%

ても違いがみられ、楽しくないと回答した児童は、男子で6.1%、女子では22.5%と男子に比べて3.7倍も高くなっていた。女子児童で楽しくないと感じることの理由は、明確にすることができなかったが、水慣れが単調すぎて工夫が足りなかったり、女子の方が水慣れに対する抵抗感が元々強かったのかもしれない。水慣れに性差があることを理解し、水慣れ全体の工夫が必要になってくると考える。今後の検討課題にしたい。

問4と問5については、4年生から6年生までの児童に、自由記述法によって文章で回答を得た。その結果、問4について名詞では、「相手」の頻度が最も高く、「確認」、「くちびる」、「人数」、「バディー」、「体温」の順となり、学年により表現の仕方や理解度の違いは見られたが、理解してほしい単語がどの学年でも上位を占めていた。動詞についても「守る」、「確かめる」、「見る」という重要な単語が上位を占めていた(表6)。問5について、名詞で「びっくり」、「心臓」が上位

となり、動詞では「入る」、「おばれる」、「なれる」が 高い出現頻度であった。いずれも水慣れの理解度は期 待しているとおり高いことがわかった(表 7)。

8. まとめ

深日小学校は小規模校としての特色を生かし、学校の教育目標の実現に向け、児童や地域の実態を踏まえ、全てのカリキュラムを計画・編成し、実行、評価、改善を図る一連のPDCAサイクルを計画的・組織的に推進し、カリキュラムマネージメントの確立に向けて努力している。水泳指導においても同様な取り組みを繰り返している。今回の水泳指導の実践を通して児童の安全管理に対する理解度が高まり、多くは水慣れが楽しいと感じていることがわかった。しかし、すべての児童において水慣れが楽しいと感じるまでに至っていなかった。こうしたことを鑑みて、水泳の技術レベルや性別など新たな指導方法の検討や個別に対応するエ

表 6 「問 4:なぜバディーは必要なのでしょうか」の質問の回答

問4 なぜバディーは必要なのでしょうか。

4年生(19名	;男女:6;5)
名詞	出現頻度
くちびる	4
相手	3
友だち	2
心配	1
顔色	1
元気	1
となり	1
バディー	1
むらさき	1
だれ	1
確認	1
気分	1

5年生(22名;男女:11;11)		
名詞	出現頻度	
確認	8	
人数	4	
相手	4	
バディー	3 3 2 2 2	
くちびる	3	
体調	2	
健康	2	
調子	1	
むらさき	1	
となり	1	
元気	1	
充血	1	
心配	1	
ペア	1	
大事	1	
体温	1	
だいじょうぶ	1	
しんどい	1	
具合	1	
ケガ	1	

女:11;11)	6年生(21名	;男女:9;12)
出現頻度	■名詞	出現頻度
8	相手	8
4	体温	4
4	顔色	3
3	確認	2
3	体調	2
2	異常	2
2	人数	1
1	けが	1
1	バディー	1
1	管理	1
1	安全	1
1	調子	1
1	手遅れ	1
1	事故	1
1		
1		

■名詞	出現頻度
相手	15
確認	11 7
くちびる	7
人数	5
バディー	
体温	5
顔色	4
体調	4
必要	3
健康	2
となり	2
元気	2
心配	2
むらさき	2
友だち	2
調子	2
そのまま	2
そのまま 大事	1
気分	3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1
充血	1
ペア	1
おかしい	1
だいじょうぶ	1
しんどい	1

4~6年生

動詞	出現頻度
<u>見る</u> 守る	6
守る	4
確かめる	3
だす	1
あえる	1
つたえる	1
こまる	1
変わる	1
調べる	1
休む	1

動詞	出現頻度
確かめる	5
確かめる 守る	2
入る	1
冷える 数える	1
数える	1
おぼれる	1
死ぬ	1
おこる	1
気づく	1
まもる	1
見る	1
こける	1
ひかれる	1
つなぐ	1

動詞	出現	見頻度
守る		8
確かめる		4
つなぐ		1
見る		1
調べる		1
つながる		1

動詞	出現頻度		
守る	14		
確かめる	12		
見る	8		
調べる	8 2 2		
つなぐ	2		
こまる	1		
変わる	1		
あえる つたえる	1		
	1		
休む	1		
入る	1		
おこる	1		
おこる 冷える	1		
数える	1		
おぼれる	1		
死ぬ 気づく かえる ひかれる	1		
気づく	1		
かえる	1		
ひかれる	1		

表 7 「問 5 : なぜ泳ぎ方を学習する前に水に慣れる運動が必要なのでしょうか」の質問の回答 なぜ泳ぎ方を学習する前に、水に慣れる運動が必要なのでしょうか。

4年生(19石; 男女: 0; 5)			
■名詞	出現頻度		
びっくり	5		
心臓	3		
体温	1		
プール	1		
安全	1		
だめ	1		

5年生(22名;男女:11;11) 6年生(21名;男女:9;12)

, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
出現頻度
7
1

名詞	出現頻度
体調	2
事故	2
びっくり	2
心臓	2
かぜ	2
急げき	1
プール	1
けが	1
運動	1
体温	1
可能性	1

4~6年牛

名詞	出現頻度		
びっくり	14		
びっくり 心臓	5		
体温 プール	2		
プール	2		
体調	2 2		
事故	2		
かぜ 先生 急げき 運動	2		
先生	1		
急げき	1		
運動	1		
だめ	1		
けが	1		
安全	1		
けが 安全 可能性	1		

動詞	出現頻度	
入る	8	
おぼれる	4	
しらせる	1	
およぐ	1	
なくなる	1	
なれる	1	
つかる	1	
おしえる	1	
ならす	1	
おどろく	1	

動詞	出現頻度	
入る	8	
おぼれる	6	
泳ぐ	2	
泳げる	1	
慣れる	1	
慣らす	1	

動詞	出現頻度		
入る	7		
おぼれる	3		
なれる	3		
防ぐ	3 2 2		
慣れる	2		
しれる おきる	1		
おきる	1		
つる	1		
起こる	1		
さがる	1		
死ぬ	1		
泳ぐ	1		
ひく	1		

動詞	出現頻度
入る	23
おぼれる	13
なれる	4
泳ぐ	3
慣れる	3
防ぐ 泳げる	2
泳げる	1
おどろく	1
ならす	1
おしえる	1
つかる	1
しらせる	1
<u>慣らす</u> さがる	1
さがる	1
つる	1
起こる	1
おきる	1
しれる	1
およぐ	1
死ぬ	1
なくなる	1
ひく	1

夫、専門的な水泳指導者との連携のあり方などについ て検討をしていく必要があると考える。今後、学校全 体で教職員と話し合いを繰り返すことで解決する糸口 を見つけ、実行していきたいと考えている。

参考文献

1) 文部科学省:小学校学習指導要領解説体育編,平成29年 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/ education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/07/ $25/1387017_10_1.pdf$

- 2) 文部科学省:第4章水泳指導と安全,124-140,http:// www.mext.go.jp/component/a_menu/sports/detail/_ icsFiles/afieldfile/2014/06/10/1348570_7_1.pdf
- 3) 山川寿夫:泳ぎにつながる水慣れやゲームの授業,体育科 教育,第52巻第8号,28-31,2004.
- 4) 青井唯:小学校水泳授業の現状と児童の学習意欲に関する 検討,愛知教育大学保健体育講座研究紀要,38,75-77,2013.